

SEVOLUSI STRUKTUR DI JALUR TENGAH SEMENANJUNG MALAYSIA DENGAN PENEKANAN DI NEGERI KELANTAN

JATMIKA SETIAWAN

Evolusi struktur di Jalur Tengah Semenanjung Malaysia merujuk kepada perubahan pola struktur yang berkaitan dengan tegasan utama maksimum dari usia Permo-Trias hingga Tersier awal. Kaajian terperinci dilakukan di negeri Kelantan, kerana terdapat banyak singkapam yang dapat menyokong kajian tersebut. Tajuk ini dipilih kerana sehingga kini tiada kajian struktur geologi secara menyeluruh di Jalur Tengah Semenanjung Malaysia. Tujuannya untuk meneliti perubahan pola struktur dari Permo-Trias hingga tersier awal, di jalur Tengah Semenanjung Malaysia amnya dan secara terperinci di Negeri Kelantan. Penelitian ini dilakukan sepanjang tiga belas (13) lintasan terpilih, sembilan di Kelantan dan empat di luar Kelantan bagi menampakkan variasi struktur di Jalur Tengah Semenanjung Malaysia dan dapat menafsirkan evolusi strukturnya. Di Kelantan, Lintasan Sepadan Barat, Machang Tasek Banding, Sungai Lebir, Machang-Gua Musang, Sungai Galas, Sungai Mey, Sam-Dabong, Jeli-Gua Musang, Gua Musang Cameron Highland. Manakala empat diluar Kelantan ialah Kompleks Migmatit Benta, Formasi semantan di Temerloh, Batuan Jura-Kapur di kuala Tahan-Kampung Pagi dan Basalt Segamat. Sepadam antara Jalur Barat dan Jalur Tengah Semenanjung Malaysia (sempadan barat) adalah merupan hasil tumbukan serrong (dari arah **UTL-SBD**) dua kepingan yang mengakibatkan terjadinya sesar dekstral songsang berjurus $U350^{\circ}T-U0^{\circ}T$ dan ditandai oleh jajaran jasad kecil serpentinit serta mélange-olistostrom. Jasad Serpentinit tersebut telah mengaklami empat kalicanggaan mulai dari Permo-Trias hingga tersier awal. Sempadan antara Jalur Tengah dan Jalur Timur Semenanjung Malaysia (Sempadan Timur) berupa zon sesar selebar lebih kurang 4 km, dikenali sebagai Zon Sesar Lebir berjurus antara $U350^{\circ}T-U0^{\circ}T$, berusia Trias dan telah mengalami tiga kali canggaan. Sesar ini ditandai dengan rejahan cetek batuan igneus bersifat andesit hingga ignimbrite berusia Kapur. Pada Jalur Tengah evolusi struktur dimulai dengan pengenapan batuan paling tua yaitu batuan Syis Taku di enapkan secara tak selaras batuan Formasi Gua Musang berusia (Perm) yang terlipat dan tercangga pada usia Permo-Trias (dari arah **UTL-BSD**) dengan paksi hamper Utara-Selatan dan menunjam 20° - 30° kea rah selatan. Selari di atas Formasi Gua Musang berusia Perm bahagian tengah dan selatan diendapkan Formasi Semantan yang berusia Trias Tengah- Trias akhir diselatannya. Canggaan selanjutnya pada usia Trias Akhur (dari arah **TL-BD**) menyebabkan kedua-dua formasi ini terlipat, tercangga dan melipatkan semula Formasi Gua Musang (Perm) Syis Taku dengan arah paksi hamper utara-selatan dan terbentuk sesar sinistral berjurus $U330^{\circ}$. Pada usia Juara-Kapur diendapkan siri Batuan Kumpulan Tembeling secara tak selaras di atas F. Semantan. Canggaan seterusnya berusia kapaur (dari arah **T-B**), melipatkan batuan Kumpulan Tembeling dan melipat semula batuan Syis Taku, Formasi Gua Musang dan Formasi Semantan, serta menghasilkan terobosan dan rejahan cetek granit dan andesit. Akhir dari proses canggaan pada Tersier Awal terjadi perejahan basalt di bahagian selatan Jalur Tengah Semenanjung Malaysia, menghasilkan sesar songsang sinistral berjurus **UBL-STG** kearah tenggara, terakan pada basalt.